

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-234007  
 (43)Date of publication of application : 02.09.1998

(51)Int.Cl.

H04N 5/93  
 G11B 27/031  
 H04N 5/7826

(21)Application number : 09-180176

(71)Applicant : SONY CORP

(22)Date of filing : 04.07.1997

(72)Inventor : ONIKI ARIYOSHI

(30)Priority

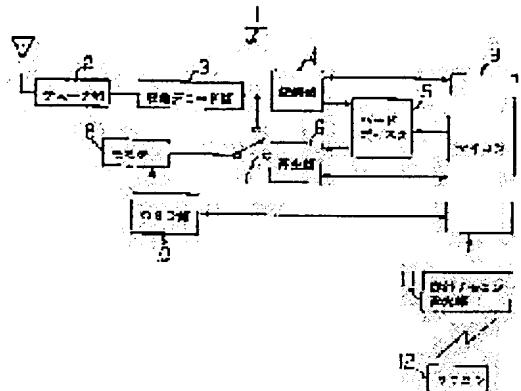
Priority number : 08338235 Priority date : 18.12.1996 Priority country : JP

## (54) RECORDING AND REPRODUCING DEVICE

(57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide the recording and reproducing device that records one-day's television broadcast programs on a recording medium where the improved operability is realized.

**SOLUTION:** The recording and reproducing device 1 records television broadcast programs for a day on a hard disk 5. The hard disk 5 has ring buffer areas where all programs for a day are recorded and storage areas where programs whose storage is desired by the viewer are stored. The recording and reproducing device 1 reproduces the programs recorded in the ring buffer area and gives a comment on as to whether or not the program is to be deleted or stored after the reproduction of the program is finished. The program is deleted or stored in a storage area based on the selection by the viewer.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 26.04.2004

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision]

(19)日本国特許庁 (JP) (12)公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-234007

(43)公開日 平成10年(1998)9月2日

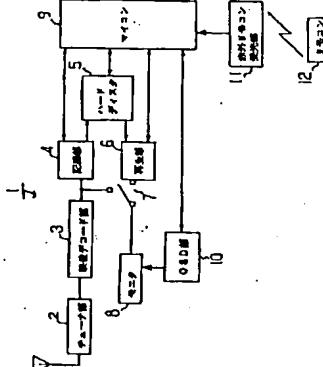
(5)発明の名稱	記録再生装置	F1	翻刻組合
H04N 5/93	H04N 5/93	Z	
G11B 27/031	5/782	Z	
H04N 5/7826	G11B 27/02	B	

(21)出願番号	特願平9-180176	(71)出願人	00002185
(22)出願日	平成9年(1997)7月4日	(72)発明者	ソニー株式会社
(31)優先権主張番号	特願平8-338235	(74)代理人	鬼木 有美
(32)優先日	平8(1996)12月18日	(74)代理人	東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニーフラッシュメモリ株式会社内
(33)優先権主張国	日本 (JP)	(74)代理人	井理人 小畠 純 (外2名)

## (5)【発明の名稱】 記録再生装置

## (5)【要約】 【課題】 記録媒体に1日分のテレビジョン放送を記録することができる記録再生装置で、その操作性の向上を実現した記録再生装置を提供する。

【解決手段】 記録再生装置1は、テレビジョン放送される番組を1日分すべてハードディスク5に記録する。ハードディスク5は、1日分の番組をすべて記録されるリンクバッファ領域と、視聴者が保存を希望する番組を記録しておき保存領域とに分割されている。記録再生装置1は、このリンクバッファ領域に記録された番組を再生し、この番組が終了した後に番組を消去するか保有するかのコメントをだす。視聴者の選択に基づき、番組を消去、または保存領域に番組を保存する。



[図6]

- 【発明の詳細な説明】  
【0001】

- 【発明の属する技術分野】 本発明は、ビデオ信号を記録再生する記録再生装置に関するものである。  
【0002】1.【既存技術】  
【課題】 本発明は、ビデオ信号を記録再生する記録再生装置において、特に、記録媒体用記録再生装置における記録媒体用記録再生装置の技術の進歩により、ハードディスク等のリンクバッファ領域等の技術が可能な記録媒体用記録再生装置の利用が考えられている。

【0003】2.【従来の技術】

-2-

(2)

【発明の属する技術分野】 本発明は、ビデオ信号を記録再生する記録再生装置に関するものである。  
【課題】 本発明は、記録媒体用記録再生装置における記録媒体用記録再生装置の技術の進歩により、ハードディスク等のリンクバッファ領域等の技術が可能な記録媒体用記録再生装置の利用が考えられている。

【0004】3.【従来の技術】

【発明の属する技術分野】 本発明は、記録媒体用記録再生装置において、特に、記録媒体用記録再生装置の技術の進歩により、ハードディスク等のリンクバッファ領域等の技術が可能な記録媒体用記録再生装置の利用が考えられている。

【0005】4.【従来の技術】

【発明の属する技術分野】 本発明は、記録媒体用記録再生装置において、特に、記録媒体用記録再生装置の技術の進歩により、ハードディスク等のリンクバッファ領域等の技術が可能な記録媒体用記録再生装置の利用が考えられている。

【0006】5.【従来の技術】

【発明の属する技術分野】 本発明は、記録媒体用記録再生装置において、特に、記録媒体用記録再生装置の技術の進歩により、ハードディスク等のリンクバッファ領域等の技術が可能な記録媒体用記録再生装置の利用が考えられている。

【0007】6.【従来の技術】

【発明の属する技術分野】 本発明は、記録媒体用記録再生装置において、特に、記録媒体用記録再生装置の技術の進歩により、ハードディスク等のリンクバッファ領域等の技術が可能な記録媒体用記録再生装置の利用が考えられている。

【0008】7.【従来の技術】

-1-

- 【発明の詳細な説明】  
【0001】

- 【発明の属する技術分野】 本発明は、ビデオ信号を記録再生する記録再生装置に関するものである。  
【課題】 本発明は、記録媒体用記録再生装置における記録媒体用記録再生装置の技術の進歩により、ハードディスク等のリンクバッファ領域等の技術が可能な記録媒体用記録再生装置の利用が考えられている。

【0003】2.【従来の技術】

-2-

<sup>3</sup> 媒体のリンクバッファ領域に記録されたビデオ信号を消

<sup>4</sup> 差し、また、このコメントに基づく視聴者が保存すると  
操作入力した場合はこの記録媒体のリンクバッファ領域  
に記録されたビデオ信号を再生すること  
を特徴とする。

[0011] 上記記録媒体は、ビデオ信号が通常的に上  
記録されていくリンクバッファ領域とビデオ信号が保存  
される保存領域とからなり、ランダムアクセスが可能  
である。上記受信手段は、ビデオ信号を受信する。上記  
記録手段は、上記記録媒体により受信したビデオ信号を  
上記記録媒体のリンクバッファ領域に記録する。この映像  
データ等（以下、「映像データ部」）は、放送局で  
から放送される映像信号が上述のようにデジタル放送  
するためにデジタル処理を行う。なお、この映像データ  
部3に、例えば、アナログ変換器等を備えること  
によりアナログ放送であっても本発明を適用するこ  
とができる。

[00116] 録録部4は、映像データ部3により後調  
をされた映像信号をハードディスク5に記録する。

[00117] ハードディスク5は、映像信号を放送局で  
放送された情報内容の所定の単位であるいわゆるテレビ  
番組（以下、「上記再生手段」と記載する）毎に記録する。

[00118] 再生手段6は、ハードディスク5に記録され  
た番組の映像信号を再生し、再生した番組の映像信号を  
モニタ8に供給する。

[00119] スイッチ部7は、モニタ8に供給する映像  
信号を、映像データ部3からの映像信号と再生手段6か  
らの映像信号のいずれかに切り換える。スイッチ部7  
は、放送された番組をリアルタイムで見る場合において  
、映像データ部3からの映像信号をモニタ8に供給  
する。また、スイッチ部7は、ハードディスク5に記録  
された番組を見たい場合において、再生手段6からの映像  
信号をモニタ8に供給する。

[00120] 本発明に係る記録再生装置は、視聴者が記  
録媒体のリンクバッファ領域に記録されているビデオ信  
号を再生して映像を見た後に、この映像を保存するか記  
録するかを選択する。ビデオ信号を保存する場合は記録  
媒体の保存領域に記録され、他のビデオ信号が上書き記  
録されず保存される。

[00121] [発明の実施の形態] 以下、本発明の実施の形態につ  
いて、図面を参照しながら説明する。

[00122] 本発明に係る記録再生装置は、記録媒体と  
してハードディスクを用いて、放送局からのデジタルの  
テレビジョン放送を受信しその映像信号等を記録する。  
また、この記録再生装置は、放送局から放送される1日  
分すべての映像信号等を記録する。また、この記録  
装置は、映像をモニタ8で見る場合には、映像データ  
部3に記録する。

[00123] また、マイコン9には、モニタ8に指示面  
を介して入力される。

[00124] 記録再生装置1は、図1に示すように、チ  
ューナ部2と、映像データ部3と、記録部4と、ハー  
ドディスク5と、再生手段6と、スイッチ部7と、モニタ  
8と、マイクロコンピュータ9と、OSD (On Screen  
Display) 部10と、赤外線リモートコントローラー受  
光部11などを備え、この記録再生装置1の操作をモー  
トコントローラ12により行う。

[00125] チューナ部2は、アンテナで受信したテレ  
ビジョンが送るチャンネルの選択をする。チューナ部2  
が受信するテレビジョン放送は、本実施の形態において  
アンテナより空間波を受信するものを差しているが、例  
えば、光データ通信による有線通信によるものであつて  
も良い。

[00126] この記録再生装置1は、リンクバッファ領域  
である。保存領域は、リンクバッファ領域と保存領域とに  
分割されている。リンクバッファ領域は、1日分の番組  
すべてを記録でき、新たな番組の上書き記録が可能な領  
域である。保存領域は別に視聴者が保存を希望する番組が記  
録され、新たな番組の上書き記録がされない領域であ  
る。これらの記録領域に記録されている番組は、マイコン  
9により管理されている。また、保存領域に記録され  
た番組は、ハードディスク5の保存領域に記録され  
ている。

[00127] 完全消去リストとは、番組が記録されて  
いた領域に別の番組を記録したため、完全に消去された  
番組のリストである。

<sup>3</sup> 媒体のリンクバッファ領域に記録されたビデオ信号を消

<sup>4</sup> 差し、また、このコメントに基づく視聴者が保存すると  
操作入力した場合はこの記録媒体のリンクバッファ領域  
に記録されたビデオ信号を再生すること  
を特徴とする。

[00128] 本発明に係る記録再生装置は、記録媒体と  
してハードディスクを用いて、放送局からのデジタルの  
テレビジョン放送を受信しその映像信号等を記録する。  
また、この記録再生装置は、放送局から放送される1日  
分すべての映像信号等を記録する。また、この記録  
装置は、映像をモニタ8で見る場合には、映像データ  
部3に記録する。

[00129] また、マイコン9には、モニタ8に指示面  
を介して入力される。

[00130] 記録再生装置1は、図1に示すように、チ  
ューナ部2と、映像データ部3と、記録部4と、ハー  
ドディスク5と、再生手段6と、スイッチ部7と、モニタ  
8と、マイクロコンピュータ9と、OSD (On Screen  
Display) 部10と、赤外線リモートコントローラー受  
光部11などを備え、この記録再生装置1の操作をモー  
トコントローラ12により行う。

[00131] チューナ部2は、アンテナで受信したテレ  
ビジョンが送るチャンネルの選択をする。チューナ部2  
が受信するテレビジョン放送は、本実施の形態において  
アンテナより空間波を受信するものを差しているが、例  
えば、光データ通信による有線通信によるものであつて  
も良い。

[00132] 完全消去リストとは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の5項目がリストア  
ップされている。また、この完全消去リストは、消去し  
た日の近いものから所定数の番組、例えば10番組がリ  
ストアップされる。

[00133] なお、この消去リストにリストアップされ  
る番組は、ハードディスク5の保存領域に記録されてい  
る。

[00134] 完全消去リストは、上述した消去リスト及び  
その他の所定のデータ等（以下、「映像データ部3」）は、放送局で  
から放送される映像信号が上述のようにデジタル放送  
であるためデジタル処理を行う。なお、この映像データ  
部3に、例えば、アナログ変換器等を備えること  
によりアナログ放送であっても本発明を適用すること  
ができる。

[00135] 録録部4は、映像データ部3により後調  
をされた映像信号をハードディスク5に記録する。

[00136] ハードディスク5は、映像信号を放送局で  
放送された情報を希望し、そのため既記録した番組を  
が立っている古い番組が残っていればすぐにはその番組  
は消去されない。

[00137] また、記録再生装置1のハードディスク  
5に記録した番組の管理方法、放送された番組をリアル  
タイムで見る方法、ハードディスク5に記録した番組を  
見方方法について、この記録再生装置1の処理内容をフ  
ローチャートにて示す。

[00138] ①モニタ8に表示される指示画面を示し説明す  
る。

[00139] ②モニタ8に表示される指示画面を示し説明す  
る。

[00140] ③モニタ8に表示される指示画面を示し説明す  
る。

[00141] ④モニタ8に表示される指示画面を示し説明す  
る。

<sup>5</sup> 媒体のリンクバッファ領域に記録されたビデオ信号を消

<sup>6</sup> 差し、また、このコメントに基づく視聴者が保存すると  
操作入力した場合はこの記録媒体のリンクバッファ領域  
に記録されたビデオ信号を再生すること  
を特徴とする。

[00142] 本発明に係る記録再生装置は、記録媒体と  
してハードディスクを用いて、放送局からのデジタルの  
テレビジョン放送を受信しその映像信号等を記録する。  
また、この記録再生装置は、放送局から放送される1日  
分すべての映像信号等を記録する。また、この記録  
装置は、映像をモニタ8で見る場合には、映像データ  
部3に記録する。

[00143] また、マイコン9には、モニタ8に指示面  
を介して入力される。

[00144] 記録再生装置1は、図1に示すように、チ  
ューナ部2と、映像データ部3と、記録部4と、ハー  
ドディスク5と、再生手段6と、スイッチ部7と、モニタ  
8と、マイクロコンピュータ9と、OSD (On Screen  
Display) 部10と、赤外線リモートコントローラー受  
光部11により行う。

[00145] チューナ部2は、アンテナで受信したテレ  
ビジョンが送るチャンネルの選択をする。チューナ部2  
が受信するテレビジョン放送は、本実施の形態において  
アンテナより空間波を受信するものを差しているが、例  
えば、光データ通信による有線通信によるものであつて  
も良い。

[00146] 完全消去リストとは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
ップする。

[00147] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
ップする。

[00148] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
ップする。

[00149] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
ップする。

[00150] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
ップする。

[00151] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
ップする。

[00152] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
ップする。

[00153] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
ップする。

[00154] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
ップする。

[00155] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
ップする。

<sup>5</sup> 媒体のリンクバッファ領域に記録されたビデオ信号を消

<sup>6</sup> 差し、また、このコメントに基づく視聴者が保存すると  
操作入力した場合はこの記録媒体のリンクバッファ領域  
に記録されたビデオ信号を再生すること  
を特徴とする。

[00156] 本発明に係る記録再生装置は、記録媒体と  
してハードディスクを用いて、放送局からのデジタルの  
テレビジョン放送を受信しその映像信号等を記録する。  
また、この記録再生装置は、放送局から放送される1日  
分すべての映像信号等を記録する。また、この記録  
装置は、映像をモニタ8で見る場合には、映像データ  
部3に記録する。

[00157] また、マイコン9には、モニタ8に指示面  
を介して入力される。

[00158] 記録再生装置1は、図1に示すように、チ  
ューナ部2と、映像データ部3と、記録部4と、ハー  
ドディスク5と、再生手段6と、スイッチ部7と、モニタ  
8と、マイクロコンピュータ9と、OSD (On Screen  
Display) 部10と、赤外線リモートコントローラー受  
光部11により行う。

[00159] チューナ部2は、アンテナで受信したテレ  
ビジョンが送るチャンネルの選択をする。チューナ部2  
が受信するテレビジョン放送は、本実施の形態において  
アンテナより空間波を受信するものを差しているが、例  
えば、光データ通信による有線通信によるものであつて  
も良い。

[00160] 完全消去リストとは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
ップする。

[00161] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
ップする。

[00162] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
ップする。

[00163] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
ップする。

[00164] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
ップする。

[00165] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
ップする。

[00166] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
ップする。

[00167] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
uppする。

[00168] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
uppする。

[00169] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
uppする。

<sup>5</sup> 媒体のリンクバッファ領域に記録されたビデオ信号を消

<sup>6</sup> 差し、また、このコメントに基づく視聴者が保存すると  
操作入力した場合はこの記録媒体のリンクバッファ領域  
に記録されたビデオ信号を再生すること  
を特徴とする。

[00170] 本発明に係る記録再生装置は、記録媒体と  
してハードディスクを用いて、放送局からのデジタルの  
テレビジョン放送を受信しその映像信号等を記録する。  
また、この記録再生装置は、放送局から放送される1日  
分すべての映像信号等を記録する。また、この記録  
装置は、映像をモニタ8で見る場合には、映像データ  
部3に記録する。

[00171] また、マイコン9には、モニタ8に指示面  
を介して入力される。

[00172] 記録再生装置1は、図1に示すように、チ  
ューナ部2と、映像データ部3と、記録部4と、ハー  
ドディスク5と、再生手段6と、スイッチ部7と、モニタ  
8と、マイクロコンピュータ9と、OSD (On Screen  
Display) 部10と、赤外線リモートコントローラー受  
光部11により行う。

[00173] チューナ部2は、アンテナで受信したテレ  
ビジョンが送るチャンネルの選択をする。チューナ部2  
が受信するテレビジョン放送は、本実施の形態において  
アンテナより空間波を受信するものを差しているが、例  
えば、光データ通信による有線通信によるものであつて  
も良い。

[00174] 完全消去リストとは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
uppする。

[00175] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
uppする。

[00176] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
uppする。

[00177] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
uppする。

[00178] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
uppする。

[00179] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
uppする。

[00180] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
uppする。

[00181] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
uppする。

[00182] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
uppする。

[00183] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
uppする。

<sup>5</sup> 媒体のリンクバッファ領域に記録されたビデオ信号を消

<sup>6</sup> 差し、また、このコメントに基づく視聴者が保存すると  
操作入力した場合はこの記録媒体のリンクバッファ領域  
に記録されたビデオ信号を再生すること  
を特徴とする。

[00184] 本発明に係る記録再生装置は、記録媒体と  
してハードディスクを用いて、放送局からのデジタルの  
テレビジョン放送を受信しその映像信号等を記録する。  
また、この記録再生装置は、放送局から放送される1日  
分すべての映像信号等を記録する。また、この記録  
装置は、映像をモニタ8で見る場合には、映像データ  
部3に記録する。

[00185] また、マイコン9には、モニタ8に指示面  
を介して入力される。

[00186] 記録再生装置1は、図1に示すように、チ  
ューナ部2と、映像データ部3と、記録部4と、ハー  
ドディスク5と、再生手段6と、スイッチ部7と、モニタ  
8と、マイクロコンピュータ9と、OSD (On Screen  
Display) 部10と、赤外線リモートコントローラー受  
光部11により行う。

[00187] チューナ部2は、アンテナで受信したテレ  
ビジョンが送るチャンネルの選択をする。チューナ部2  
が受信するテレビジョン放送は、本実施の形態において  
アンテナより空間波を受信するものを差しているが、例  
えば、光データ通信による有線通信によるものであつて  
も良い。

[00188] 完全消去リストとは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
uppする。

[00189] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
uppする。

[00190] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
uppする。

[00191] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
uppする。

[00192] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
uppする。

[00193] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
uppする。

[00194] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
uppする。

[00195] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
uppする。

[00196] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
uppする。

[00197] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
uppする。

<sup>5</sup> 媒体のリンクバッファ領域に記録されたビデオ信号を消

<sup>6</sup> 差し、また、このコメントに基づく視聴者が保存すると  
操作入力した場合はこの記録媒体のリンクバッファ領域  
に記録されたビデオ信号を再生すること  
を特徴とする。

[00198] 本発明に係る記録再生装置は、記録媒体と  
してハードディスクを用いて、放送局からのデジタルの  
テレビジョン放送を受信しその映像信号等を記録する。  
また、この記録再生装置は、放送局から放送される1日  
分すべての映像信号等を記録する。また、この記録  
装置は、映像をモニタ8で見る場合には、映像データ  
部3に記録する。

[00199] また、マイコン9には、モニタ8に指示面  
を介して入力される。

[00200] 記録再生装置1は、図1に示すように、チ  
ューナ部2と、映像データ部3と、記録部4と、ハー  
ドディスク5と、再生手段6と、スイッチ部7と、モニタ  
8と、マイクロコンピュータ9と、OSD (On Screen  
Display) 部10と、赤外線リモートコントローラー受  
光部11により行う。

[00201] チューナ部2は、アンテナで受信したテレ  
ビジョンが送るチャンネルの選択をする。チューナ部2  
が受信するテレビジョン放送は、本実施の形態において  
アンテナより空間波を受信するものを差しているが、例  
えば、光データ通信による有線通信によるものであつて  
も良い。

[00202] 完全消去リストとは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
uppする。

[00203] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
uppする。

[00204] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
uppする。

[00205] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
uppする。

[00206] なお、この消去リストは、記録日時、番組名、  
消去日時、完全消去回数の4項目がリストア  
uppする。

[00207] なお、この消去リストは、

【0043】選択した番組を復活（保存）する場合は、ステップS108において図9（a）に示す保存確認画面を表示し、ステップS109において、番組の消去方法を尋ねて、番組を削除するか、番組を消去せずに修正するかを尋ねます。また、ステップS110において、図9（b）に示す完全消去確認画面を表示するか、ステップS111において、番組を消去せずに修正するかを尋ねます。

【0044】選択した番組を復活（保存）する場合は、ステップS108において図9（a）に示す保存確認画面を表示し、ステップS109において、番組の消去方法を尋ねて、番組を削除するか、番組を削除せずに修正するかを尋ねます。また、ステップS110において、図9（b）に示す完全消去確認画面を表示するか、ステップS111において、番組を消去せずに修正するかを尋ねます。

【0045】選択した番組を復活（保存）する場合は、ステップS108において図9（a）に示す保存確認画面を表示し、ステップS109において、番組の消去方法を尋ねて、番組を削除するか、番組を削除せずに修正するかを尋ねます。また、ステップS110において、図9（b）に示す完全消去確認画面を表示するか、ステップS111において、番組を消去せずに修正するかを尋ねます。

合はステップS 205に進み、押さずに所定時間経過した場合はステップS 208に進む。  
【0064】検聴者がYES又はNOのボタンを押した場合は、ステップS 205において音量削減機能画面にについて検聴者が押したリモコン1 2のYES又はNOを示す。検聴者ががNOのボタンを押した場合は、ステップS 206に進み、2回聴者ががNOのボタ

【004-4】ステップS1-06で完全消去リストを選択した場合は、ステップS1-12において図10に示す完全消去リストを表示する。このとき、完全に消去されたデータを組合せた状態で表示する。このデータを保存する組合のリストに加え処理を終了する。

【005-4】ステップS1-29において、保存年月が入力されたか否かを判断する。保存年月が入力されていなければ、ステップS1-30において、この年月のデータを保存する組合のリストに加え処理を終了する。

【005-5】また、ステップS1-29において、保存年月が既定時間内に近い順に項目リストをソートし、完全消去リストは、再生回数の多い順にソートする。

【005-6】ステップS1-12で完全消去リストを表示した場合、完全消去リストは、再生回数の多い順にソートする。

【0056】このように、記録再生装置1は、上述したステップS1.1からステップS1.3までの処理により保有リストの管理をすることができる。  
【0057】一方、ステップS1.0.1からステップS1.3までの操作では、操作途中で前の処理に戻るステップS1.3までの操作は、例えば、リモコン1.2の販売が選択された場合は、図4に示すステップS1.2から処理が消ボタン【\*】を押すことで中止できるようになります。

[00067] 0のボタンを押した場合は、ステップS208において、図2-0に示す保存確認画面を表示し、ステップS29において、番組の消去フラグを下げて処理を終了する。

[00068] 1のように、記録再生装置1は、上述したステップS201からステップS210までの処理によりリアルタイムでの再生をすることができる。

[00071] また、ステップS3-05で番組を保存する場合、ステップS3-09において、図2-5に示す保存年月日入力画面が表示される。記録者は、リ

【0047】保リストが選択された場合はステップS1-1において、図1-1に示す保存リストを表示する。この保存リストは、記録日時、番組名、保存期間、再生回数の4項目がリストアップされている。

【0048】ステップS1-2において、視聴者は、リストを確認した上でモコン1-2を操作して保存するか削除するかを選択する。

【0049】図1-7は、視聴者がリアルタイムで番組をアップにおいて、モコン1-2の消音ボタン「\*」を押すことにより処理を途中で中止することもできる。

【0050】次に、視聴者が、放送された番組をリアルタイムで見る場合の記録再生装置1の処理内容について説明する。

【0051】図1-7は、視聴者がリアルタイムで番組を視聴する場合に生じる処理内容を示す。

バッファ領域に記録した番組を見る場合の記録再生装置  
1.この処理内容について説明する。  
[0.0.6.9] 図2.1及び図2.2は、ハードディスク5の  
リンクバッファ領域に記録した番組を見る場合の記録再  
生装置1の処理内容を説明するフローチャートである。  
生装置1の記録再生装置1とハードディスク5のリンクバッファ  
操作を行うプロトコルはハードディスク5のリンクバッファ  
[0.0.7.8]ステップS3.1において、接続者により  
保存年月日が入力されたか否かを判断する。保存年月日  
が入力されなければステップS3.1に進み、保存年月  
日が所定時間入力されない場合はステップS3.1に進  
む。  
[0.0.7.9]接続者により保存年月日が入力された  
月日を入力する。

[0060] 指標者がリアルタイムで番組を見る場合、視聽者がリモコン 1.2 等で電源スイッチを入れるごとにより処理が開始されます。

[0061] 一方で、記録再生装置はコード部 3 で復調した番組の映像信号をそのままモニタ 8 に供給し、ステップ S 2.0 において、映像デコード部 3 が番組の映像信号をそ

30 チャートである。

31 [0062] 番組が選択されると、図 1.2 に示す画面が表示され、視聽者は「番組の消去」或いは「保存期間の修正」を選択する。

32 [0063] 一方で、番組を消去するかの判断をする。選択した番組を消去するかの判断をするが、ステップ S 1.2.3 において、番組を消去するかの判断をする。選択した番組を消去する場合はステップ S 1.2.4 に進み、選択した番組の保存

傾板に記録した器組の再生が開始する。ここで、ハードディスク5のリンクバッファ領域には、記録再生装置1の装置機能である1日分の器組をすべて保存する機能により未再生の器組が保存してある。

[0.011]ステップS.3.0.1において、ハードディスク5のリンクバッファ領域に記録された器組の中から視聽者が再生を希望する器組が選択される。

30 ステップS.3.1.1において図2.6に示す表示を示し、ステップS.3.1.2においてこの年月日のデータを保存する器組リストに加え、ステップS.3.1.3において器組番号のラグを下げる処理を行った。

10.0.0.01また、ステップS.3.1.0で保存年月日が所定時入力されない場合は、図2.7に示す表示をし自動的に1日後の保存年月日をリストに加え処理を行った。

[0050] 開頭を修正する場合はステップS1.2に進む。

[0051] 開頭を修正する場合はステップS1.2に進む。

[0052] 1.2.4において図1番組を消去する場合は、ステップ1.2.4において図1番組を消去する場合は、同時にハードディスク5の残量等を出力する。この際、モニタから出力される映像の映像情報は、同時にハードディスク5のリソースバッファに記録される。

[0053] 1.2.1番組が終了すると、ステップS2.0.3において、図1(a)に示す「終」を表示し、その後、図1(b)に示す番組消去画面を表示する。視聴者は、リモコン1.2を利用してステップS2.0.2で出力され

100-721 ベクタノンS3.0に於いて、ハードディスクの保有領域に規定者が選択した装置が選択されることができる場合があるかないかを判断する。ハードディスク5の保有領域は、規定者が選択したことができる容量がある場合は、ステップS3.0.3に処理が進み、ハードディスク5の保有領域に規定者が選択した装置を保存することができる容量が足りない場合は、図2-9に示す組合せで規定を保存することができる。図2-9に示す組合せは、図2-2に示すステップS3.2.1において、図2-8に示す組合せで規定を保存することができる。

100-811 一方、ステップS3.0.2で装置を保存できただけの容量がハードディスク5の保有領域にないと判断した場合は、図2-2に示すステップS3.2.1に進む。

100-812 ステップS3.2.1において、図2-8に示す組合せで規定を保存することができる。

100-831 ステップS3.2.2において、図2-9に示す組合せで規定を保存することができる。

する場合は「YES」ボタンを押し、番組を保存する場合は「NO」ボタンを押す。

【0052】また、ステップS12.3で番組の保存期間を修正すると選択した場合は、ステップS1.2.7において、図1.5に示す画面が表示され、両端番組の保存期間モコシ1.2のYES又はNOのボタンを押したところを示す。

【0084】ステップS3.2.3において、保リストに示されている器組の中から削除できるものがあれば説明者がリモコン1.2の「YES」ボタンを押し、処理がステップS3.2.4に進む。また、説明者がこの保存リストの中に消去できるものがないと判断すればリモコン1.2の「NO」ボタンを押す。

【0073】ハードディスク5の保存領域に視聴者が選択した器組を保存することができる場合、ステップS3.0.3において、視聴者が選択した器組を再生する。

11  
スタートから再度開始される。

12  
県、これらの番組の信号は、例えば番組が放送された日時の順番に並んでソートされることができる。

13  
【005】新たな番組の信号が上書き記録されないように処理されないリストの表示に基づき画面カーソルを上下に動かし番組を選択する。そして、このステップS3.2.4において選択された番組に番組消去フラグを立てる。

14  
【008.6】ステップS3.2.5において、視聴者が選択した番組を消去することにより、再生する番組を保存できる容量が確保されたか否かを判断する。容量が確保されて、番組の信号の上書き記録が可能なら、番組の信号のみ読み出しが円滑に行われる。

15  
【009.6】新たな番組の信号が上書き記録されないように処理された領域がなくなり、番組の信号が記録領域に記録され、他のビデオ信号が上書き記録されず保存される。このことにより、本発明による記録再生装置は、記録媒体に記録されたビデオ信号が、他のビデオ信号が上書き記録されないように処理を行ない、後にこのビデオ信号を保存領域に復写する。このことにより、ビデオ信号の保存及び管理がより円滑に行われる。

16  
【009.7】以上のように、記録再生装置1では、視聴者がハードディスク5のリングバッファ領域に記録されている番組を再生して映像を見た後に、番組消去領域面に基づきこの番組を保存するかを選択する。保存する場合はハードディスク5の保存リストに記録され、他の番組が上書き記録されず保存される。このことにより、リングバッファ領域で視聴者が保存を選択した番組が記録されている領域に、新たな番組の信号が上書き記録されないように処理してもよい。この様子を図3.2に示す。

17  
【009.8】すなわち、新たな番組の信号の上書き記録が可能な領域に記録されている番組は、新たな番組が上書き記録され消去されることになる。上書き記録が不可能な領域に記録された番組は、一度消去の処理をした後でも消去の取扱をすることができることとなる。

18  
【009.9】また、記録再生装置1は、ハードディスク5に記録した番組の管理をすることができるため、消去リスト又保存リストをいつでも見ることができます。【010.0】また、記録再生装置1は、リングバッファ領域に記録された番組が上書き記録されないように処理がなされた番組の信号が上書き記録されないようにしてあると、図3.3に示すように、新たな番組の信号が上書き記録が可能な領域でできることができる。

19  
【010.1】しかし、リングバッファ領域に記録された複数の番組に対して新たな番組の信号が上書き記録されないように処理がなされた信号は、リングバッファ領域に記録された番組の信号をリングバッファ領域から保存領域へ移して保存する必要がなく、番組の信号の保存がより円滑に行われる。

20  
【010.2】また、リングバッファ領域で新たに番組の信号が上書き記録がなさないようにしてあると、リングバッファ領域の新たな番組の信号が上書き記録されないように処理された番組の信号が上書き記録されないようになります。そこでマイコン9は、リングバッファ領域で新たな番組の信号が上書き記録されないように処理された番組の信号を保存領域に復写する。このとき信号が上書き記録されないようになります。

21  
【010.3】なお、本実施の形態では、記録再生装置1の記録媒体としてハードディスクを用いるものを例に挙げて説明したが、この記録媒体は光ディスク等を用いてもよい。例えば、数ギガバイト単位の記録容量を有する

【図1.5】本発明に係る記録再生装置のOSD部から出力される表示画面を示す図である。

【図1.6】本発明に係る記録再生装置のOSD部から出力される表示画面を示す図である。

【図1.7】本発明に係る記録再生装置のリアルタイムで番組を見る場合の処理内容を説明するフローチャートである。

【図1.8】本発明に係る記録再生装置のOSD部から出力される表示画面を示す図である。

【図1.9】本発明に係る記録再生装置のOSD部から出力される表示画面を示す図である。

【図2.0】本発明に係る記録再生装置のOSD部から出力される表示画面を示す図である。

【図2.1】本発明に係る記録再生装置のハードディスクのリングバッファ領域に記録した番組を見る場合の処理内容を説明するフローチャートである。

【図2.2】本発明に係る記録再生装置のハードディスクのリングバッファ領域に記録した番組を見る場合の処理内容を説明するフローチャートである。

【図2.3】本発明に係る記録再生装置のOSD部から出力される表示画面を示す図である。

【図2.4】本発明に係る記録再生装置のOSD部から出力される表示画面を示す図である。

【図2.5】本発明に係る記録再生装置のOSD部から出力される表示画面を示す図である。

【図2.6】本発明に係る記録再生装置のOSD部から出力される表示画面を示す図である。

【図2.7】本発明に係る記録再生装置のOSD部から出力される表示画面を示す図である。

【図2.8】本発明に係る記録再生装置のOSD部から出力される表示画面を示す図である。

【図2.9】本発明に係る記録再生装置のOSD部から出力される表示画面を示す図である。

【図3.0】本発明に係る記録再生装置のOSD部から出力される表示画面を示す図である。

【図3.1】本発明に係る記録再生装置のOSD部から出力される表示画面を示す図である。

【図3.2】本発明に係る記録再生装置のOSD部から出力される表示画面を示す図である。

【図3.3】本発明に係る記録再生装置のOSD部から出力される表示画面を示す図である。

【図3.4】本発明に係る記録再生装置のOSD部から出力される表示画面を示す図である。

【図3.5】本発明に係る記録再生装置のOSD部から出力される表示画面を示す図である。

【図3.6】本発明に係る記録再生装置のOSD部から出力される表示画面を示す図である。

【図3.7】本発明に係る記録再生装置のOSD部から出力される表示画面を示す図である。

【図3.8】本発明に係る記録再生装置のOSD部から出力される表示画面を示す図である。

【図3.9】本発明に係る記録再生装置のOSD部から出力される表示画面を示す図である。

【図3.10】本発明に係る記録再生装置のOSD部から出力される表示画面を示す図である。

【図3.11】本発明に係る記録再生装置のOSD部から出力される表示画面を示す図である。

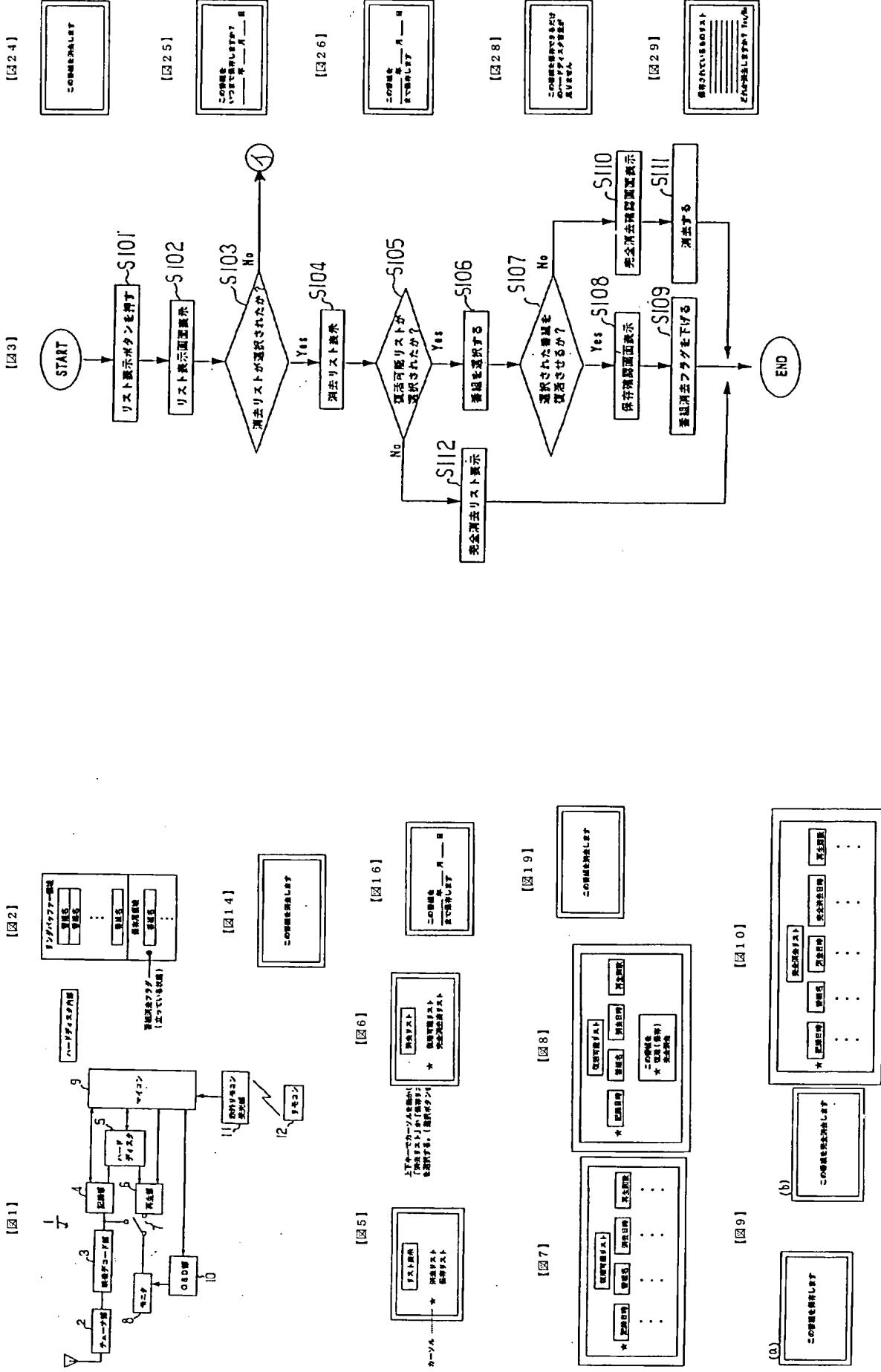
【図3.12】本発明に係る記録再生装置のOSD部から出力される表示画面を示す図である。

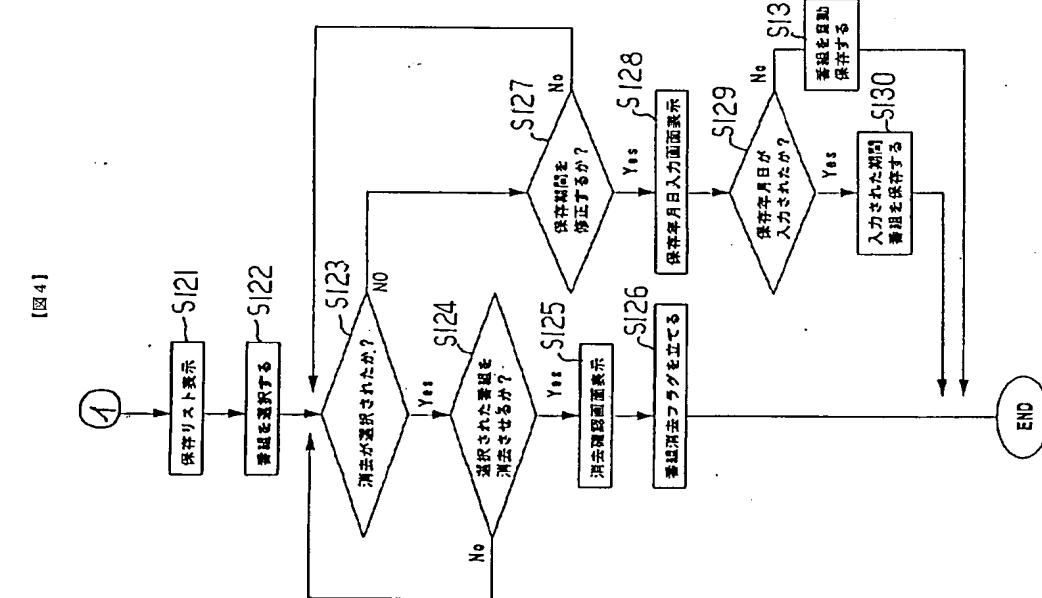
【図3.13】本発明に係る記録再生装置のOSD部から出力される表示画面を示す図である。

【図3.14】本発明に係る記録再生装置のOSD部から出力される表示画面を示す図である。

【図3.15】本発明に係る記録再生装置のOSD部から出力される表示画面を示す図である。

【図3.16】本発明に係る記録再生装置のOSD部から出力される表示画面を示す図である。





四

[図1-2]

新序六下	新序七上	新序七下
新序八上	新序九上	新序九下
新序十上	新序十一上	新序十一下

[图131]

[四] 181

[E201]

主婦の心

[图27]

二の腰を1日寝なさい

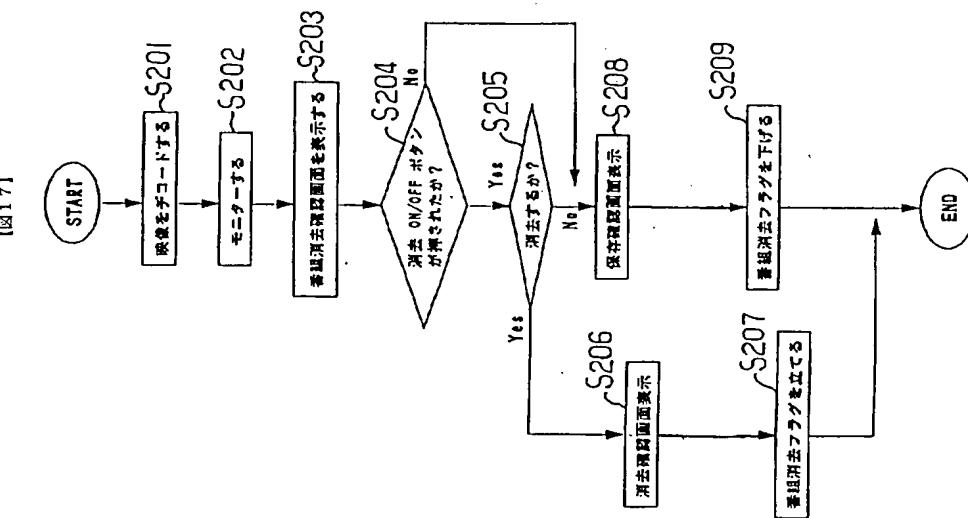
10301

どうぞお読み下さい  
＊

(b) 二の腰を打たせてしまつ  
「お、お、ボクランをして  
ください」

二

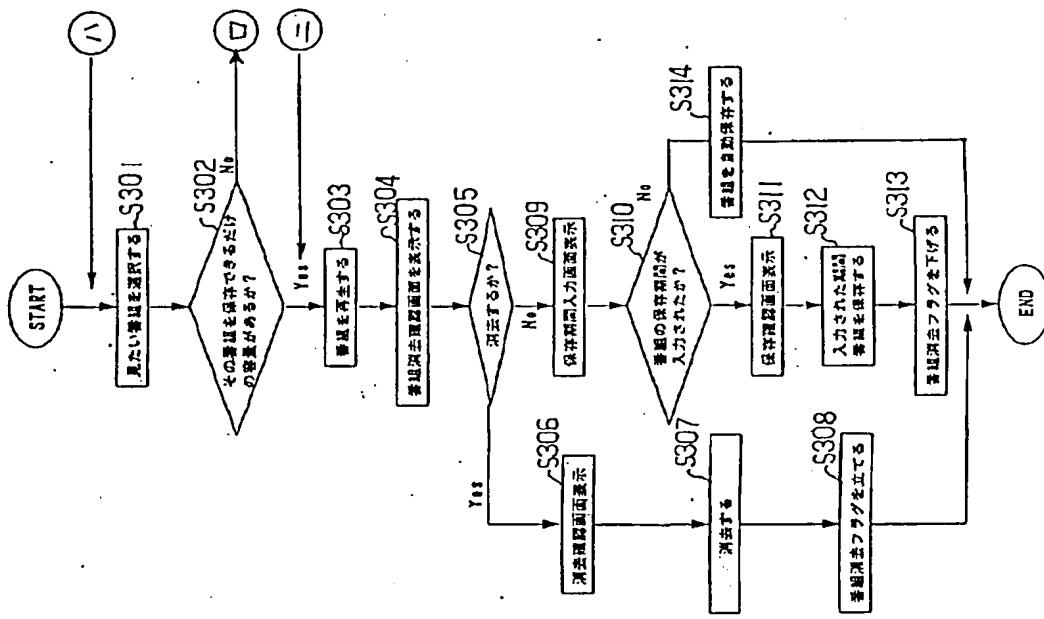
[図1.7]



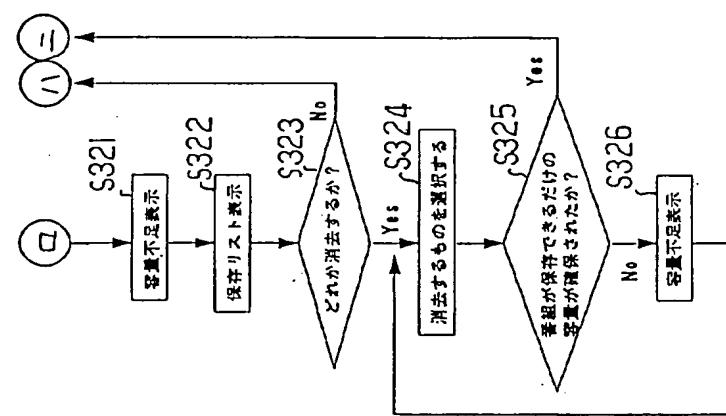
[図3.1]



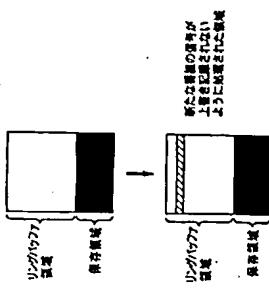
[図2.1]



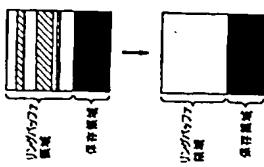
[図2.1]



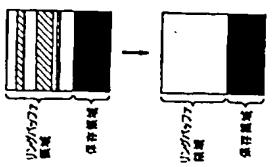
[図2.2]



[図3.1]



[図3.2]



[図3.3]